Actas de la Academia Luventicus

suplemento dedicado a la difusión de la obra de Juan José Luetich

ISSN 1666-7573
Edición digital: www.luventicus.org/actas/jjluetich

Volumen I – Número 2 Rosario, 14 de julio de 2012

Glosario de ontología

En el número anterior de este volumen se hizo una introducción *naïve* a la ontología. Ahora es el momento de hacer algunas precisiones respecto de los términos ya usados y de introducir otros.

Ser **1.** Esta palabra puede funcionar como verbo, en cuyo caso hay dos situaciones posibles: **a.** que no tenga significado, como cuando se dice "3 es divisor de 12" ("3, divisor de 12"), o **b.** que tenga el significado de *existir*, como cuando se dice "3 es", y en tal caso no se la puede omitir. **2.** La palabra «ser» también puede funcionar como sustantivo y, correspondientemente, hay dos casos posibles: **a.** que valga por *algo que no se oculta*, o sea *algo que pertenece a un conjunto*, o **b.** que signifique *algo que es*, o sea *algo que existe*. En cualquier caso, la palabra «ser» equivale a *ente*. Por lo tanto, los entes son los seres. En la teoría de conjuntos, los entes reciben el nombre de *elementos*. No es aconsejable usar la palabra «cosa» como sinónimo del sustantivo «ser», porque de ese modo se restringe su significado. Obsérvese que el hecho de que la misma palabra pueda funcionar como verbo y como sustantivo es el origen de la expresión: "El ser es".

Ser, ser no y no ser (Aquí la palabra «ser» se usa en el sentido **1a**.) La mente humana realiza consecutivamente dos acciones: (i) poner la atención en ciertos entes;

y (ii) agrupar algunos de ellos aplicando un criterio de selección.

La primera acción es inevitable dadas las limitaciones de la mente, a las que se puede agregar alguna restricción autoimpuesta a considerar sólo determinados entes. La segunda resulta de la comparación, de la conveniencia o de una convención. En consecuencia, el todo queda dividido en tres partes: la de *ser* (o *ser de modo directo*), la de *ser no* (o *ser de modo indirecto*) y la de *existir pero no ser*.

El universo (región blanca) es el ámbito del ser. Los elementos que están fuera de él (región gris) existen ("están ahí"), pero no son, dado que no han sido considerados y a ellos no se ha aplicado una definición (criterio de selección). Es decir, están en el todo, pero no tienen nombre, no están definidos. Nótese que en el diagrama: el todo no tiene línea límite porque su alcance no se puede precisar, no es un conjunto; y, por supuesto, lo que no existe no tiene representación.

Esencia y existencia De lo dicho en los dos apartados anteriores se deduce que todos los entes *son* (en el sentido **1b**, es decir, *existen*), pero no todos *son algo* (en el sentido **1a**, *pertenecen*). Ser (en el sentido **1a**) es más que existir, porque para ser algo hay que existir y estar en un universo donde se ha hecho una definición. La *existencia* es lo que tienen en común todos los entes, porque son; *esencia* es aquello que tienen los entes que son algo. La esencia es más que la mera existencia.

Caos, demiurgo y cosmos En los apartados anteriores, en particular en el último, se ve la importancia de la aplicación de un criterio (definición) ya que ése es el origen de la esencia de los entes (los que son algo). Quien define un conjunto pone orden (echa luz) en una parte del todo (gris), el *caos*, y crea un universo ordenado (blanco), el *cosmos*. El ordenador de los entes, que los lleva del estado de ser al de ser algo, recibe el nombre de *demiurgo*.

Ontología y semiología La ontología es la parte de la filosofía que se ocupa de la relación de los entes (en el sentido **2a**) con su definición. La ontología está

(continúa en página 2)

PIE DE IMPRENTA

Acerca de esta publicación

Actas es una publicación serial de la Academia Luventicus, ONG creada para promover la información, la educación, la ciencia y la cultura. Este suplemento está dedicado a la difusión de la obra de Juan José Luetich.



Ser y pertenecer

La definición de un conjunto es siempre arbitraria. Este hecho le confiere el doble carácter de *injustificable* e *incuestionable*. Si una definición no da lugar a más de una interpretación, no se la puede objetar. Esto requiere el cumplimiento de dos condiciones: (1) que cada elemento del universo esté claramente dentro o fuera del conjunto; y (2) que el nombre del conjunto no haya sido usado para otro con una definición no equivalente.

La arbitrariedad es una cualidad de las definiciones de entes de cualquier tipo, incluidos los matemáticos. Consideremos el caso ya mencionado de los divisores naturales de 12. Si el significado de "divisor natural" no fuera claro, habría dos interpretaciones posibles.

$$A_1 = \{1; 2; 3; 4; 6; 12\}$$

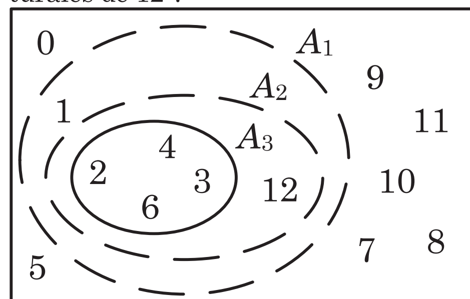
$$A_2 = \{2; 3; 4; 6; 12\}$$

Las dos enumeraciones se corresponden respectivamente con las siguientes definiciones: (A_1) *Números naturales que dividen al 12 sin dejar resto*; (A_2) *Números naturales que reducen al 12*. La segunda definición puede parecer caprichosa, pero no lo es si se atiende a la etimología de la palabra «dividir», porque la acción de dividir debería llevar siempre a obtener un cociente menor que el dividendo. Dividir por 1 es como sumar 0: en rigor, ni una cosa es dividir ni la otra es sumar. Por otra parte, el uso del mismo nombre para uno y otro conjunto invalidaría ambas definiciones; por eso aquí se recurrió a símbolos distintos, A_1 y A_2. El problema de dar una definición inequívoca de los divisores de 12, que cumpla las dos condiciones mencionadas más arriba, es una cuestión ontológica. Cualquiera de las dos definiciones dadas es válida. Se podría argumentar en favor de una u otra, pero ése no es el propósito de la ontología.

Comparando las dos definiciones dadas en el párrafo anterior, se advierte que todavía podría darse otra definición de "divisor de 12". Efectivamente, con la definición A_1 se cumple que los números que resultan de dividir 12 por cada elemento del conjunto pertenecen al conjunto: 12/1 = 12; 12/2 = 6; 12/3 = 4; 12/4 = 3; 12/6 = 2; y 12/12 =1. Con la definición A_2 esto ya no es así dado que se ha eliminado al 1, lo cual le quita simetría a la definición. La solución sería entonces eliminar también al 12.

$$A_3 = \{2; 3; 4; 6\}$$

Así se arribaría a la siguiente definición: (A_3) *Números naturales que reducen al 12 tales que los resultados de la reducción también pertenecen al conjunto.* El siguiente diagrama muestra las variantes de la definición de "los divisores naturales de 12".



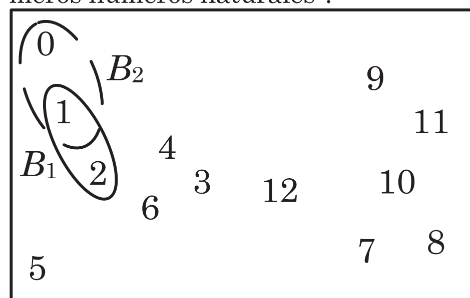
ontología

Consideremos ahora la siguiente definición: *Los dos primeros números naturales.* Esta definición deja la duda de si se debe o no considerar al cero como "número natural".

$$B_1 = \{1; 2\}$$

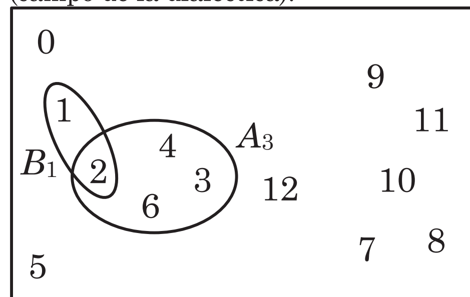
$$B_2 = \{0; 1\}$$

El siguiente diagrama muestra las variantes de la definición de "los dos primeros números naturales".



ontología

Hechas las definiciones (campo de la ontología) se puede ahora estudiar las posiciones relativas de los conjuntos (campo de la dialéctica).



dialéctica

El juego dialéctico comienza cuando en un universo hay más de una definición. La ontología hace muchas definiciones, pero una a una, sin contrastarlas, y por eso no las justifica.

Una vez elegidas las definiciones (líneas de trazo continuo) y puestas juntas en un mismo universo, se puede operar con los conjuntos. De este modo se entra en el campo de la lógica, la *filosofía tercera*. Por ejemplo, se podría preguntar qué elementos del conjunto A_3 no pertenecen a B_1. Para responderlo, hay que encontrar los elementos comunes a A_3 y $\sim B_1$, es decir, los elementos del conjunto que resulta de la operación $A_3 \cap \sim B_1$. Cada término de esta expresión corres-

(continúa en página 3)

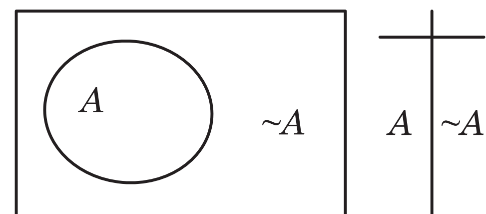
PRIMERA PLANA

Glosario de ontología

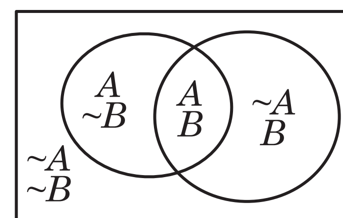
(viene de página 1)

estrechamente relacionada con la semiología, que estudia la relación de los signos con su significado. En esta última se llega al punto de no distinguir entes concretos de entes abstractos. Todos dan señales que podemos captar con los sentidos. En un conjunto podría haber un ladrillo y un número, siempre que una definición los haya puesto ahí. En ontología se podría plantear la pregunta: ¿Qué está primero, el ser o la definición? Sin embargo, esta pregunta es vana porque: un ente en el sentido **2b** no pasa a ser un ente en el sentido **2a** mientras no se aplique una definición; y una definición no es posible si no hay un universo y elementos con características comunes.

Tablas ontológicas Son tablas que pueden cumplir la función de los diagramas de Venn. En las tablas, los elementos de un conjunto están en una misma columna o fila; en los diagramas, están dentro de una línea cerrada. En ambos casos, no puede haber elementos sobre las líneas y los nombres de los conjuntos aparecen como rótulos. En el caso de un universo con una sola definición, *A*, las representaciones con diagrama y tabla son las siguientes.



En el caso de un universo con dos definiciones, *A* y *B*, las representaciones son las siguientes.



	A B	~A B
	A ~B	~A ~B

Las tablas con más de una definición son conocidas como *diagramas de Carroll*, en honor del escritor, matemático y lógico inglés Lewis Carroll (1832–1898).